

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 16 FEB 2005

WIPO

PCT


Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P13033WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/02631	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 05.08.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.08.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G06F17/30		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - I ☒ Grundlage des Bescheids
 - II ☐ Priorität
 - III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 16.01.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 11.02.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - Gitschiner Str. 103 D-10958 Berlin Tel. +49 30 25901 - 0 Fax: +49 30 25901 - 840	Bevollmächtigter Bediensteter Pose Rodríguez, J Tel. +49 30 25901-655



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1, 3-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung
2, 2a eingegangen am 15.09.2004 mit Schreiben vom 13.09.2004

Ansprüche, Nr.

1-18 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/02631

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-18 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-18 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-18 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. In diesem Prüfungsbericht wird folgendes, im Recherchenbericht zitiertes Dokument D1 genannt; die Numerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:

**D1: WO 01 18633 A (CARPENTIER PAUL R ;TEUGELS TOM (BE);
FILEPOOL N V (BE); RIEL JAN F) 15. März 2001 (2001-03-15)**

- 2.1 Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) die folgenden Merkmale:

Vorrichtung mit einem Speicher(**Seite 39, Zeilen 16-21**) zur Speicherung einer Dateiverzeichnisstruktur mit wenigstens einer ersten und einer zweiten Hierarchieebene, welche als untergeordnete Ebene der ersten Hierarchieebene ausgebildet ist, mit wenigstens einem ersten Dateiverzeichnis, das sich auf der ersten Hierarchieebene befindet, mit wenigstens einem zweiten Dateiverzeichnis, das sich auf der zweiten Hierarchieebene befindet und mit wenigstens einer ersten Datei, die sich auf einer der zwei Hierarchieebenen oder einer darunter liegenden Hierarchieebene befindet (**Seite 16, Zeilen 21-29; Seite 17, Zeilen 6-10; Abbildung 5**),
dadurch gekennzeichnet,

dass die Dateiverzeichnisstruktur in einer zweiten Datei abgespeichert ist (**Seite 16, Zeilen 21-24**), wobei die Dateiverzeichnisstruktur einen Teil des Inhalts oder den Gesamthalt der zweiten Datei darstellt (**Seite 17, Zeile 11; Seite 17, Zeile 31; Seite 19, Zeilen 26-32**), wobei jedes Dateiverzeichnis und jede Datei der

Dateiverzeichnisstruktur in der zweiten Datei nacheinander aufgelistet, durch wenigstens ein charakteristisches Anfangssymbol und/oder wenigstens ein charakteristisches Endesymbol gekennzeichnet (**Seite 20, Zeilen 4-5; Abbildung 6A**)

2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten D1 mit dem Merkmal, daß

- die Inhalte jedes Dateiverzeichnisses und jeder Datei der Dateiverzeichnisstruktur jeweils zwischen den zugeordneten beiden charakteristischen Symbolen abgelegt sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu (Artikel 33(2) PCT).

2.3 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann darin gesehen werden:

- wie man die Inhalte von einer Dateiverzeichnisstruktur auf kompakter Weise senden kann.

Die Lösung zu dieser Aufgabe, die durch den Anspruch 1 definiert wird, ist weder aus dem Stand der Technik bekannt noch wird sie von ihm nahegelegt.

Somit, wird der Gegenstand von Anspruch 1 als erfinderisch betrachtet (Artikel 33(3) PCT).

3 Der unabhängige Anspruch 17 verweist auf ein System mit einer Vorrichtung nach Anspruch 1.

Somit, wird auch der Gegenstand von Anspruch 17 als neu und erfinderisch betrachtet (Artikel 33(2) PCT und Artikel 33(3) PCT).

- 4 Der unabhängige Anspruch 18 beschreibt eine Vorrichtung, die aus Anspruch 1 entsprechendes Verfahren, und ist daher neu und erfinderisch.
- 5 Die Ansprüche 2-16 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

(Uniform Resource Locator) adressiert werden und diese URLs zur Adressierung eine hierarchische Struktur, wie sie von Filesystemen angeboten werden, benutzen, können Objekte, die sich auf solchen Embedded Systemen befinden, nicht ohne weiteres adressiert werden. Andererseits besteht aber die Notwendigkeit eines Fernzugriffs auf diese Automatisierungsgeräte bzw. Embedded Systeme, da diese in der Regel räumlich weit entfernt und unbeaufsichtigt laufen. Eine Fernbedienung bzw. Remote Konfiguration z.B. beim Auftreten von Fehlern, zu Wartungszwecken etc. kann die Anwesenheit von Personal vor Ort reduzieren und ist damit kostengünstig. Um diese Anforderung zu lösen, werden heutzutage File-Systeme aufwändig nachimplementiert, wobei Files, also Dateien, dann beispielsweise als unabhängige Speicherblöcke existieren, die beispielsweise über den so genannten FTP-Dienst (File Transfer Protocol) verwaltet werden müssen. Neben dem Problem, dass die Verwaltung solcher einzelner Speicherblöcke sehr aufwändig ist, muss ein solcher FTP-Server in der Regel zusätzlich auf dem Embedded System implementiert werden, was die Ressourcen auf der Zielmaschine weiter reduziert. Darüber hinaus sind Automatisierungssysteme, die durch Firewalls geschützt werden, nicht notwendigerweise für einen FTP-Server durchlässig, der Fernzugriff ist also unter Umständen verwehrt.

Aus WO 01 18633 A ist ein System und eine Verfahren bekannt zur sicherheitsgerichteten Speicherung und zum sicheren Transfer von Informationen und zum sicheren Zugriff auf Informationen mit einem Computer. Mit Hilfe eines Algorithmus wird für eine Datei eine eindeutige Identifizierung generiert (Intrinsic Unique Identifier - IUI), die auch als Schlüssel zur Ver- und Entschlüsselung der Datei dient. Es wird vorgeschlagen, die eindeutigen Identifizierungen verschiedener Dateien zusammen mit Metadaten der Dateien wie Dateinamen und Dateiattributen in einer Deskriptordatei abzulegen. Weithin können auch Verzeichnisstrukturen repräsentiert werden.

2a

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Vorrichtung anzugeben, die eine Implementierung einer Dateiverzeichnisstruktur vor allem auf Embedded Systemen bzw. Automatisierungsgeräten auch ohne eigene Dateiverzeichnisstruktur ermöglicht.

Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung mit einem Speicher zur Speicherung einer Dateiverzeichnisstruktur mit wenigstens einer ersten und einer zweiten Hierarchieebene, welche als untergeordnete Ebene der ersten Hierarchieebene ausgebildet ist, mit wenigstens einem ersten Dateiverzeichnis, das sich auf der ersten Hierarchieebene befindet, mit wenigstens einem zweiten Dateiverzeichnis, das sich auf der zweiten Hierar-